

# **CAP OF CONTAINER CAPABLE OF INSTANTLY BLENDING DIFFERENT MATERIALS**

**Publication number:** KR20030093938

**Publication date:** 2003-12-11

**Inventor:** CHO YOUNG KOOK (KR)

**Applicant:** CHO YOUNG KOOK (KR)

**Classification:**

- international: **B65D51/28; F25D5/02; F25D31/00; B65D51/24; F25D5/00; F25D31/00; (IPC1-7): B65D51/28**

- European: **B65D51/28B**

**Application number:** KR20030023239 20030412

**Priority number(s):** KR20020031470 20020604

**Also published as:**



US7070046 (B2)

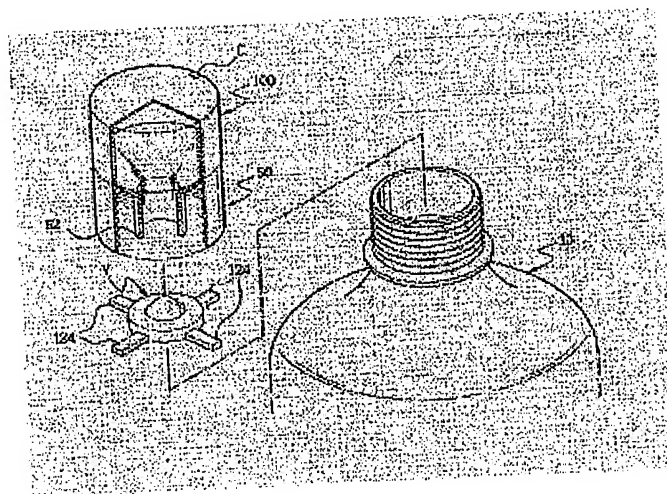
US2003222102 (A1)

**Report a data error here**

## **Abstract of KR20030093938**

**PURPOSE:** A cap for a container of beverage and/or chemicals is provided to instantly blend both of materials separately received in the container only by partially rotating the materials.

**CONSTITUTION:** The cap comprises a receipt element(100) for receiving additive; a cap element(50) jointed to the additive receipt element(100); and an opening/closing element formed into a mouth part of the main body(13) of the container. The cap element(50) is connected to the additive receipt element(100) to close a lower opening of the element(100), is integrated with a discharging end(52) for the additive in a funnel type within the element(100), and thread-coupled around a mouth of the main body(13).



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

(19)대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)(51) Int. Cl.<sup>7</sup>  
B65D 51/28(11) 공개번호 특2003-0093938  
(43) 공개일자 2003년12월11일(21) 출원번호 10-2003-0023239  
(22) 출원일자 2003년04월12일

(30) 우선권주장 1020020031470 2002년06월04일 대한민국(KR)

(71) 출원인 조영국  
미합중국 캘리포니아 로우랜드 하이츠시 베어푸트레인 2660, 씨에이 9(72) 발명자 조영국  
미합중국 캘리포니아 로우랜드 하이츠시 베어푸트레인 2660, 씨에이 9

(74) 대리인 김인한

심사청구 : 있음

## (54) 이종물질을 실시간 혼합시킬 수 있는 용기의 마개

## 요약

개시된 내용은, 한 종류의 수용물에 첨가물을 실시간 혼합시키기 않고 혼합물을 만들어 하나의 용기에 수용할 경우 발생될 수 있는 문제를 해소하기 위한 것이다.

이의 실현을 위하여 본 발명에서는, 첨가물을 수용하게 되도록 용기 형태로 형성 구비된 첨가물 수용부재(100); 상기 첨가물 수용부재(100)의 하측 개구부를 막는 형태로 이에 결합되고, 그 내부에 깔때기 형태의 첨가물 배출단(52)이 일체 형성되며, 용기본체(13)의 주둥이 부위에 외접 상태로 나사 결합되도록 구비된 캡부재(50); 상기 캡부재(50)의 승강 작용에 따라 그 다수 배출구를 여닫을 수 있도록, 상기한 캡부재(50)의 첨가물 배출단(52)과 나사 결합되고, 이와 같은 상태하에서 상기한 용기본체(13)의 주둥이 부위 내부에 결합 고정되는 개폐수단을 포함하여 구성된, 용기의 마개가 제공된다.

## 대표도

## 도 1

## 색인어

용기, 마개, 첨가물, 이종물질, 실시간 혼합, 다수 림, 첨가물 배출단, 캡부재

## 명세서

## 도면의 간단한 설명

도 1은 본 발명에 의한 마개의 일 실시예에 대한 구성을 나타내기 위한 분해 사시도,

도 2는 본 발명에 의한 마개의 일 실시예에 대한 구성을 나타내기 위한 부분 단면도.

- 도 3은 본 발명에 의한 마개의 다른 실시예에 대한 구성을 나타내기 위한 분해 사시도.
- 도 4는 본 발명에 의한 마개의 다른 실시예에 대한 구성을 나타내기 위한 부분 단면도.
- 도 5는 본 발명에 의한 마개의 또 다른 실시예에 대한 구성을 나타내기 위한 분해 사시도.
- 도 6은 본 발명에 의한 마개의 또 다른 실시예에 대한 구성을 나타내기 위한 부분 단면도,
- 도 7은 본 발명에 의한 마개의 또 다른 실시예에 대한 구성을 나타내기 위한 분해 사시도.
- 도 8은 본 발명에 의한 마개의 또 다른 실시예에 대한 구성을 나타내기 위한 부분 단면도,
- 도 9는 본 발명이 적용되는 용기본체의 다른 실시예에 대한 구성을 나타내기 위한 분해 사시도.
- 도 10은 본 발명이 적용되는 용기본체의 다른 실시예에 대한 구성을 나타내기 위한 부분 단면도,
- 도 11은 본 발명이 적용되는 용기본체의 또 다른 실시예에 대한 구성을 나타내기 위한 분해 사시도이다.

## 발명의 상세한 설명

### 발명의 목적

#### 발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 마개에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 음료나 약품 등 어떤 물질을 수용하는 용기에 있어서, 각각 따로 수용되어 있던 두 물질을, 단지 부분적인 회전 동작만으로 하나의 용기에서 실시간으로 혼합시킬 수 있도록 하기 위한 용기의 마개에 관한 것이다.

현재 유통 및 판매되어지고 있는 일회용 용기는 대부분 하나의 용기에 한 종류의 물질만을 수용하여 보관하게 되어 있고, 이러한 한 종류의 수용물에 첨가물을 혼합시키게 될 경우 다른 용기로부터 첨가물을 제공하여야만 하므로, 두 물질의 별도 포장 및 용기제작으로 인한 자원의 낭비 등을 야기하게 된다는 단점이 있었다.

뿐만 아니라, 정량의 혼합이 아닌 임의적 혼합으로 인하여 식음료에 있어서는 맛의 변화 및 변질, 약품 및 화학약품에 있어서는 물질효능의 불완전한 용해 및 변화 작용 등이 이루어질 수 있다는 문제점, 또 별도의 두 용기를 취급하여야만 하는데 따른 불편함 및 번거로움 등의 문제점이 있었다.

물론, 한 종류의 수용물에 첨가물을 실시간 혼합시키기 않고 혼합물을 만들어 하나의 용기에 수용한다면, 상기한 바와 같은 단점 및 문제점들은 발생하지 않겠지만, 하나의 용기에 이미 혼합물로 수용된 물질은 시간의 경과에 따라 물질의 성분 효능의 감소나 색깔 등의 변화가 초래될 수 있고, 때에 따라서는 물질내 부유물 및 침전 등이 발생되는 보다 큰 문제점을 갖게 된다.

#### 발명이 이루고자 하는 기술적 과제

본 발명은 상기한 종래 기술의 단점 및 문제점들을 해결하고자 제안된 것으로서 본 발명은, 한 종류의 수용물에 첨가물을 실시간 혼합시키기 않고 혼합물을 만들어 하나의 용기에 수용할 경우 발생할 수 있는, 물질의 성분 효능 감소나 색깔 등의 변화 초래 및 부유물 및 침전물 등의 생성에 대한 문제를 원천적으로 해소할 수 있게 됨은 물론, 정량 혼합이 이루어져서 식음료에 있어서는 맛의 변화 및 변질, 약품 및 화학약품에 있어서는 물질효능의 불완전한 용해 및 변화 작용 등에 대한 발생 요인을 배제시키게 되며, 또 별도의 두 용기를 취급하여야만 하는데 따른 불편함 및 번거로움 등을 해소할 수 있게 된, 이중물질을 실시간 혼합시킬 수 있는 용기의 마개를 제공하려는데 그 목적이 있다.

### 발명의 구성 및 작용

상기한 목적들을 달성하기 위하여 본 발명은, 첨가물을 수용하게 되도록 용기 형태로 형성 구비된 첨가물 수용부재(100); 상기 첨가물 수용부재(100)의 하측 개구부를 막는 형태로 이에 결합되고, 그 내부에 깔때기 형태의 첨가물 배출단(52)이 일체 형성되며, 용기본체(13)의 주둥이 부위에 외접 상태로 나사 결합되도록 구비된 캡부재(50); 상기 캡부재(50)의 승강 작용에 따라 그 다수 배출구를 여닫을 수 있도록, 상기한 캡부재(50)의 첨가물 배출단(52)과 나사 결합되고, 이와 같은 상태하에서 상기한 용기본체(13)의 주둥이 부위 내부에 결합 고정되는 개폐수단을 포함하여 구성된, 용기의 마개를 제공한다.

상기 개폐수단은, 다수 구멍(H)이 그 벽체 하측으로 뚫리고 그 상측으로부터 상기 캡부재(50)의 첨가물 배출단(52)이 내접 상태로 나사 결합되는 원통부(139)를 구비하여 이 원통부(139)의 하측 외주면으로부터 방사 방향으로 연장되는 다수 림(124)의 단부가 상기한 용기본체(13)의 주둥이 부위 내부에 결합 고정되게 형성되는 게이트부재(120K)와, 상기 게이트부재(120K)의 내부에 구비되는 탄성부재(S)와, 상기 탄성부재(S)에 의한 상승 탄력이 작용되고 상기한 캡부재(50)의 첨가물 배출단(52)에 의한 하강 누름력이 작용되며 이러한 작용에 따라 상기 게이트부재(120K)의 원통부(139)에 뚫린 다수 구멍(H)들을 여닫게 되도록 상기한 게이트부재(120K)에 내장되는 밸브부재(V)로 구성됨을 특징으로 한다.

상기한 개폐수단은, 상기 캡부재(50)의 첨가물 배출단(52)을 여닫게 되도록, 상기 첨가물 배출단(52)의 밸브시트면이 이격 가능하게 접촉되는 밸브부를 형성하고, 이 밸브부의 외주면에 방사 방향으로 연장되는 다수 림(124)의 단부가 상기한 용기본체(13)의 주둥이 부위 내부에 결합 고정되게 형성되어지는 밸브부재(V)인 것을 특징으로 한다.

상기한 개폐수단은, 상기한 캡부재(50)의 첨가물 배출단(52) 단부가 막힌 형태로 형성되고, 상기 캡부재(50)의 회전 반경보다 큰 반경을 갖는 일정 길이의 호 형태로 상기한 첨가물 배출단(52) 단부의 외주면 일측에 돌출부(30)가 형성되되, 이러한 돌출부(30)를 개구 형성하고, 이와 같이 개구된 돌출부(30)의 개구부를 막을 수 있고 또 쉽게 파열될 수 있게 이루어진 파열성 막(32)이 상기 돌출부(30)에 부착되며, 상기 캡부재(50)의 회전에 따라 상기 파열성 막(32)을 절취할 수 있도록, 상기한 파열성 막(32)과 상응하는 위치로 상기 용기본체(13)의 주둥이부 내측에 연장 형성되는 돌입 절취칼(34)을 구비하게 된 구조로 이루어짐을 특징으로 한다.

상기한 개폐수단이, 당겨져서 쉽게 절취될 수 있는 구조로 상기한 캡부재(50)의 첨가물 배출단(52) 단부를 막는 형태로 형성되는 절취막(32K)과; 상기 절취막(32K)의 외곽 부위 하측면에 연장 형성되는 고리(R)와; 상기한 고리(R)가 회동 상승되면서 걸림 작용될 수 있도록 상기 고리(R)와 상응될 수 있는 위치의 용기본체(13) 내측 벽면에 연장 형성되는 돌입 걸고리(34K)로 구성됨을 특징으로 하는 용기의 마개를 제공한다.

한편, 상기한 고리(R)는 상기 절취막(32K)의 어느 법선 상에서 회동될 수 있는 구조로 되어 있고, 상기 고리(R)가 상기한 절취막(32K)에 완전히 밀착되지 않도록 고리(R)의 일측 절취막(32K) 면에 돌출 형성되는 돌기(55)가 구비됨을 특징으로 한다.

또한, 상기한 절취막(32K)은 절취시 첨가물 배출단(52) 단부의 개구면적을 최대화시킬 수 있도록, 그 절취선이 태극 무늬 형태로 형성됨을 특징으로 한다.

그리고, 상기한 바와 같은 용기본체(13) 하부에 나사단(Sa)을 갖는 형태로 형성되는 다른 주둥이(91)와; 상기 다른 주둥이(91)에 교환 가능하게 결합되는 혼합물배출수단과; 상기 혼합물배출수단을 덮어씌울 수 있도록 상기 용기본체(13)의 하부 외측벽면에 탈거 가능하게 결합되는 다른 캡부재(51)가 더 포함되게 구성될 수도 있다.

상기한 혼합물배출수단은 상기 나사단(Sa)과 체결될 수 있는 다른 나사단(Sb)을 갖는 혼합물분출구(59)일 수도 있다.

상기한 혼합물배출수단은 상기 나사단(Sa)과 체결될 수 있는 다른 나사단(Sc)을 갖는 분무기(61)일 수도 있다.

상기한 바와 같은 캡부재(50)와 첨가물 수용부재(100)는 나사에 의해 체결되는 구조 및 일방향 톱니에 의해 체결되는 구조로 결합되게 형성됨을 특징으로 한다.

이하, 본 발명의 실시 예를 첨부된 도면을 참조하여 상세히 설명한다.

#### (실시예1)

본 발명에 의한 용기의 마개는 도 1 및 도 2에 도시된 바와 같이, 첨가물을 수용하게 되도록 용기 형태로 형성된 첨가물 수용부재(100)와, 상기 첨가물 수용부재(100)와 결합 형성된 캡부재(50) 및 상기 첨가물 수용부재(100)와 캡부재(50)에 의해 조성되는 공간과 용기본체(13)의 공간을 선택적으로 연통시키는 개폐수단을 포함하여 구성되어 있다.

상기 첨가물 수용부재(100)는, 일정 용량의 첨가물을 수용할 수 있는 용기의 형태로 형성되어 있고, 그 하부는 상기 캡부재(50)에 의해 막히는 개구 형태의 것으로 형성된다.

즉, 상기 캡부재(50)는 상기한 바와 같은 첨가물 수용부재(100)의 하측 개구부를 막는 형태로 첨가물 수용부재(100)와 결합되고, 그 내부에 깔때기 형태의 첨가물 배출단(52)이 일체 형성되며, 용기본체(13)의 주둥이 부위에 외접 상태로 나사 결합되도록 형성되어 있다.

또, 개폐수단은 상기 캡부재(50)의 승강 작용에 따라 그 다수 배출구를 여닫을 수 있도록, 상기한 캡부재(50)의 첨가물 배출단(52)과 나사 결합되고, 이와 같은 상태하에서 상기한 용기본체(13)의 주둥이 부위 내부에 결합 고정되어 있다.

즉, 상기 개폐수단은, 원통부(139) 및 다수 림(124)으로 형성된 게이트부재(120K)와, 탄성부재(S) 및 밸브부재(V)로 이루어지는데, 상기 게이트부재(120K)는 다수 구멍(H)이 그 벽체 하측으로 뚫리고 그 상측으로부터 상기 캡부재(50)의 첨가물 배출단(52)이 내접 상태로 나사 결합되는 원통부(139)의 하측 외주에 방사 방향으로 배치되는 다수 림(124)들의 단부가 상기한 용기본체(13)의 주둥이 부위 내부에 결합 고정되게 구성되어 있다.

또, 이와 같은 게이트부재(120K)를 이루는 상기한 탄성부재(S)는 상기 게이트부재(120K)의 내부에서 상기 캡부재(50)의 첨가물 배출단(52)을 탄지하게 되어 있으며, 상기한 밸브부재(V)는 이러한 탄성부재(S)에 의한 상승 탄력이 작용되고 상기한 캡부재(50)의 첨가물 배출단(52)에 의한 하강 누름력이 작용되며 이러한 작용에 따라 상기 게이트부재(120K)의 원통부(139)에 뚫린 다수 구멍(H)들을 여닫게 되어 있다.

한편, 상기 용기본체(13)의 주둥이부와 나사 결합되는 캡부재(50) 및 이러한 캡부재(50)의 첨가물 배출단(52)과 나사 결합되는 게이트부재(120K)의 원통부(139)는 동일 피치로 나사 결합되어짐으로써, 나선회전에 따라 캡부재(50)가 원만하게 승강되어진다.

(실시예2)

도 3 및 도 4는, 상기한 개폐수단이 상기 캡부재(50)의 첨가물 배출단(52)이 밀접되거나 이격될 때 이 첨가물 배출단(52)을 여닫게 되는 밸브부(V)와, 이 밸브부(V)의 외주면에 방사 방향으로 배치되어 연장되고 그 단부가 상기한 용기본체(13)의 주둥이 부위 내부에 결합 고정되는 다수 림(124)으로 형성된, 본 발명의 다른 실시예를 나타내고 있다.

(실시예3)

도 5 및 도 6은 상기한 개폐수단이, 상기한 캡부재(50)의 첨가물 배출단(52) 단부가 막힌 형태로 형성되고, 상기 캡부재(50)의 회전반경보다 큰 반경을 갖는 일정 길이의 호 형태로 상기한 첨가물 배출단(52) 단부의 외주면 일측에 돌출부(30)가 형성된 구조로 되어 있는 본 발명의 또 다른 실시예에 관한 것이다.

뿐만 아니라, 본 발명의 또 다른 실시예에서는, 상기한 돌출부(30)가 개구 형성되도록 하고 있으며, 이와 같이 개구된 돌출부(30)의 개구부를 막을 수 있고 또 쉽게 파열될 수 있게 이루어진 파열성 막(32)을 상기 돌출부(30)에 부착시켜 구성되어진다.

또, 상기 캡부재(50)의 회동에 따라 상기 파열성 막(32)을 절취할 수 있도록, 상기한 파열성 막(32)과 상응하는 위치로 상기 용기본체(13)의 주둥이부 내측에 연장 형성되는 돌입 절취칼(34)이 더 구비되어진다.

이와 같이 구성됨으로써, 용기본체(13)의 주둥이 부위로부터 캡부재(50)를 돌려 상승시키면 개폐수단이 작용되어 캡부재(50)의 첨가물 배출단(52)을 열게 되고, 이에 따라 캡부재(50)와 첨가물 수용부재(100)에 의해 조성된 공간을 용기본체(13)의 공간에 연통시키게 되는 것이며, 이로써 첨가물 수용부재(100)에 수용되어 있던 첨가물이 용기본체(13)로 흘러들어 섞이게 된다.

이때 첨가물 수용부재(100)에 수용된 첨가물의 상측에는 진공력이 작용되고, 이로써 첨가물이 원만하게 용기본체(13)로 흘러들지 못하게 되는데, 상기 첨가물 수용부재(100)의 상측으로 작은 구멍을 뚫어줌으로써, 이를 해소할 수 있게 된다.

한편, 상기 돌출부(30)는 용기본체(13)의 주둥이부와 나사 결합되는 캡부재(50)의 나선 피치에 상응하는 기울기로 형성되어 있으므로, 캡부재(50)가 나선회전됨에 따라 용기본체(13) 주둥이 부분으로부터 상승될 때 돌입 절취칼(34)에 의한 파열성 막(32)의 절취 파열작용이 원만하게 이루어지게 된다.

그리고, 상기한 바와 같은 다수 실시예 각각에서, 상기 첨가물 수용부재(100) 상면으로 밸브콕(C)이 설치된 구조가 포함되게 하여, 이러한 밸브콕(C)의 여닫힘 작용에 따라 개구 및 폐쇄되는 구멍을 통하여 외부로부터 공기가 유입되게 함으로써, 첨가물 수용부재(100)로부터의 수용물 유출작용이 원활하게 이루어지게 할 수도 있다.

#### (실시예4)

도 7 및 도 8은 상기한 개폐수단이, 상기한 캡부재(50)의 첨가물 배출단(52) 단부가 막힌 형태로 형성되되, 당겨져서 쉽게 절취될 수 있는 절취막(32K)으로 형성되는 구조로 되어 있는 본 발명의 또 다른 실시예에 대하여 도시된 도면이다.

또, 상기 절취막(32K)의 외곽 부위 하측면에 고리(R)가 연장되되, 이러한 고리(R)는 상기 절취막(32K)의 어느 법선 상에서 회동될 수 있는 구조로 되어 있으며, 상기 고리(R)가 상기한 절취막(32K)에 완전히 밀착되지 않도록 고리(R)의 일측 절취막(32K) 면에 돌기(55)가 돌출 형성되어 있다.

뿐만 아니라, 본 발명의 또 다른 실시예에서는, 상기한 고리(R)가 회동 상승되면서 걸려지게 되는 돌입 갈고리(34K)가 상기한 고리(R)와 상응될 수 있는 위치의 용기본체(13) 내측 벽면에 이중사출에 의해 돌출되게 연장 형성되어 있다.

한편, 상기한 절취막(32K)은 그 절취선이 태극무늬 형태로 형성되어 절취시 첨가물 배출단(52) 단부의 개구면적을 최대화시킬 수 있게 할 수도 있다.

이와 같이 구성됨으로써, 용기본체(13)의 주둥이 부위로부터 캡부재(50)를 돌려 상승시키면 개폐수단을 이루는 고리(R)가 돌입 갈고리(34K)에 걸려 절취되면서 캡부재(50)의 첨가물 배출단(52)을 최대한 개구시키게 된다.

이에 따라 캡부재(50)와 첨가물 수용부재(100)에 조성된 공간을 용기본체(13)의 공간에 연통시키게 되는 것이며, 이로써 첨가물 수용부재(100)에 수용되어 있던 첨가물이 용기본체(13)로 흘러들어 섞이게 된다.

#### (실시예5)

도 9 내지 도 11은 상기한 바와 같은 본 발명의 다수 실시예들이 적용되는 용기본체(13)의 다른 실시예에 관한 것으로, 용기본체(13) 하부에 나사단(Sa)을 갖는 다른 주둥이(91)를 형성하고, 이에 혼합물배출수단을 교환 가능한 상태로 결합시키게 되어 있으며, 혼합물배출수단을 덮어씌울 수 있는 다른 캡부재(51)를 구비하여 된 것이다.

상기한 혼합물배출수단은 도 9와 도 10에 도시된 바와 같이 상기 나사단(Sa)과 체결될 수 있는 다른 나사단(Sb)을 갖는 혼합물 배출구(59)로 형성되며, 이러한 혼합물 배출구(59)는 인공젓꼭지일 수도 있고, 잉크를 분출시킬 수 있는 디스펜서일 수도 있다.

#### (실시예6)

도 11은 상기한 바와 같은 본 발명의 다수 실시예들이 적용되는 용기본체(13)의 다른 실시예에 관한 것으로, 상기한 혼합물배출수단이 상기 나사단(Sa)과 체결될 수 있는 다른 나사단(Sc)을 갖는 분무기(61)로 형성된 것일 수도 있다.

상기한 바와 같은 모든 실시예들에 있어서, 캡부재(50)와 첨가물 수용부재(100)(도 7 및 도 8 참조)가 나사 체결되는 구조 및 일방향톱니(103a)(103b)로 체결되는 구조로 결합될 수도 있다.

즉, 캡부재(50)와 첨가물 수용부재(100)가 나사 체결된 후 첨가물 수용부재(100)로 하여금 나사 결합 해제방향으로 캡부재(50)로부터 회동될 수 없도록 하여 캡부재(50)와 첨가물 수용부재(100)의 용이한 분리를 방지할 수 있게 되는 것이다.

#### 발명의 효과

이상에서 설명한 바와 같이 본 발명은, 혼합되지 않은 순수 물질 상태로 보관될 수 있어 시간이 경과하여도 물질의 성분 효능의 감소나 색깔 등의 변화, 물질내 부유물의 발생 및 침전 등 화학적 변화 및 물리적 변화를 배제시킬 수 있다는 이점을 제공한다.

또 본 발명은, 하나의 용기에서 이중 물질을 분리된 상태로 수용할 수 있게 되므로, 두개의 용기를 취급해야만 하는 것에 대한 번거로움 및 누출/위생/청결 그리고 불편함을 해소할 수도 있으며, 아울러 두 물질의 별도 포장 및 용기제

작으로 인한 자원 낭비 등의 문제, 정량의 혼합이 아닌 사용자의 임의적 혼합에 따라 발생하는, 식음료의 혼합에 있어서의 맛의 변화 및 변질, 약품 및 화학약품의 혼합에 있어서의 물질효능의 불완전한 용해 및 변화 작용 등에 대한 문제를 동시에 해소할 수 있게 된다는 다른 이점도 제공한다.

또한 본 발명은, 첨가물이 수용되는 부분을 다양한 형태 및 용량의 것으로 교체시킬 수 있어, 호환성을 확보할 수 있게 됨은 물론이다.

#### (57) 청구의 범위

##### 청구항 1.

첨가물을 수용하게 되도록 용기 형태로 형성 구비된 첨가물 수용부재;

상기 첨가물 수용부재의 하측 개구부가 막힘 형태로 결합되고, 그 내부에 갈때기 형태의 첨가물 배출단이 일체 형성되며, 용기본체의 주둥이 부위에 외접 상태로 나사 결합되도록 구비된 캡부재;

상기 캡부재의 승강 작용에 따라 그 다수 배출구를 여닫을 수 있도록, 상기한 캡부재의 첨가물 배출단과 나사 결합되고, 이와 같은 상태하에서 상기한 용기본체의 주둥이 부위 내부에 결합 고정되는 개폐수단;을 포함하여 구성된, 용기의 마개.

##### 청구항 2.

제 1항에 있어서, 상기 개폐수단은,

다수 구멍이 그 벽체 하측으로 뚫리고 그 상측으로부터 상기 캡부재의 첨가물 배출단이 내접 상태로 나사 결합되는 원통부의 하측 외주에 방사 방향으로 배치되는 다수 립들의 단부가 상기한 용기본체의 주둥이 부위 내부에 결합 고정되는 게이트부재;

상기 게이트부재의 내부에 구비되는 탄성부재;

상기 탄성부재에 의한 상승 탄력이 작용되고 상기한 캡부재의 첨가물 배출단에 의한 하강 누름력이 작용되며 이러한 작용에 따라 상기 게이트부재의 원통부에 뚫린 다수 구멍들을 여닫게 되도록 상기한 게이트부재에 내장되는 밸브부재로 구성 됨을 특징으로 하는 용기의 마개.

##### 청구항 3.

제 1항에 있어서, 상기한 개폐수단은,

상기 캡부재의 첨가물 배출단이 밀접되거나 이격될 때 이 첨가물 배출단을 여닫게 되는 밸브부;

이 밸브부의 외주면에 방사 방향으로 배치되어 연장되고 그 단부가 상기한 용기본체의 주둥이 부위 내부에 결합 고정되는 다수 립으로 형성됨을 특징으로 하는 용기의 마개.

##### 청구항 4.

제 1항에 있어서, 상기한 개폐수단은,

상기한 캡부재의 첨가물 배출단 단부가 막힌 형태로 형성되고,

상기 캡부재의 회전반경보다 큰 반경을 갖는 일정 길이의 호 형태로 상기한 첨가물 배출단 단부의 외주면 일측에 돌출부가 형성되되, 이러한 돌출부를 개구 형성하고,

이와 같이 개구된 돌출부의 구멍을 막을 수 있고 또 쉽게 파열될 수 있게 이루어진 파열성 막이 상기 돌출부에 부착되며,

상기 캡부재의 회동에 따라 상기 파열성 막을 절취할 수 있도록, 상기한 파열성 막과 상응하는 위치로 상기 용기본체의 주둥이부 내측에 연장 형성되는 돌입 절취칼을 더 구비하게 된 구조로 이루어짐을 특징으로 하는 용기의 마개.

##### 청구항 5.

제 1항에 있어서, 상기한 개폐수단이,

당겨져서 쉽게 절취될 수 있는 구조로 상기한 캡부재의 첨가물 배출단 단부를 막는 형태로 형성되는 절취막;

상기 절취막의 외곽 부위 하측면에 연장 형성되는 고리;

상기한 고리가 회동 상승되면서 절립 작용될 수 있도록 상기 고리와 상응될 수 있는 위치의 용기본체 내측 벽면에 연장 형성되는 돌입 갈고리로 구성됨을 특징으로 하는 용기의 마개.

#### 청구항 6.

제 5항에 있어서, 상기한 고리는,

상기 절취막의 어느 법선 상에서 회동될 수 있는 구조로 형성됨을 특징으로 하는 용기의 마개.

#### 청구항 7.

제 5항에 있어서, 상기 고리가 상기한 절취막에 완전히 밀착되지 않도록 고리의 일측 절취막 면에 돌출 형성되는 돌기가 더 구비됨을 특징으로 하는 용기의 마개.

#### 청구항 8.

제 5항에 있어서, 상기한 절취막은,

절취시 첨가물 배출단 단부의 개구면적을 최대화시킬 수 있도록, 그 절취선이 태극무늬 형태로 형성됨을 특징으로 하는 용기의 마개.

#### 청구항 9.

제 1항 내지 제 5항에 있어서, 용기본체 하부에 나사단을 갖는 형태로 형성되는 다른 주둥이; 상기 다른 주둥이에 교환 가능하게 결합되는 혼합물배출수단; 상기 혼합물배출수단을 덮어씌울 수 있도록 상기 용기본체의 하부 외측벽면에 탈거 가능하게 결합되는 다른 캡부재가 더 포함되게 구성되되, 상기한 혼합물배출수단이,

상기 나사단과 체결될 수 있는 다른 나사단을 갖는 혼합물 배출구인 것을 특징으로 하는 마개를 갖는 용기.

#### 청구항 10.

제 1항 내지 제 5항에 있어서, 용기본체 하부에 나사단을 갖는 형태로 형성되는 다른 주둥이; 상기 다른 주둥이에 교환 가능하게 결합되는 혼합물배출수단; 상기 혼합물배출수단을 덮어씌울 수 있도록 상기 용기본체의 하부 외측벽면에 탈거 가능하게 결합되는 다른 캡부재가 더 포함되게 구성되되, 상기한 혼합물배출수단이,

상기 나사단과 체결될 수 있는 다른 나사단을 갖는 분무기인 것을 특징으로 하는 마개를 갖는 용기.

#### 청구항 11.

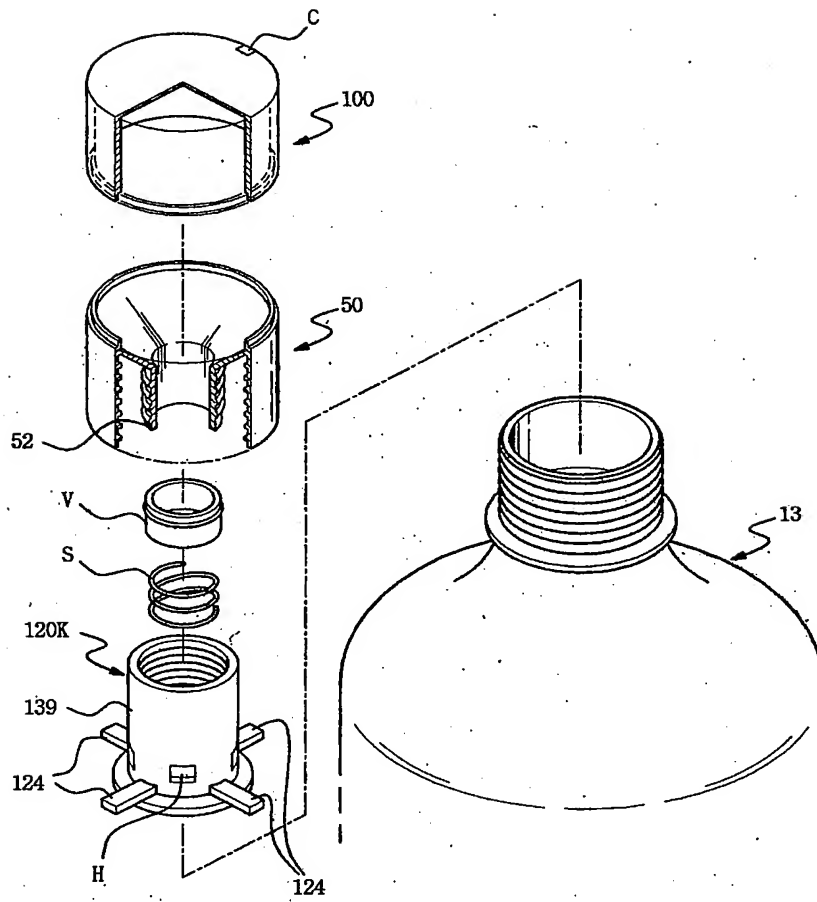
제 1항 내지 제 5항에 있어서, 용기본체 하부에 나사단을 갖는 형태로 형성되는 다른 주둥이; 상기 다른 주둥이에 교환 가능하게 결합되는 혼합물배출수단; 상기 혼합물배출수단을 덮어씌울 수 있도록 상기 용기본체의 하부 외측벽면에 탈거 가능하게 결합되는 다른 캡부재가 더 포함되게 구성되되, 상기한 캡부재와 첨가물 수용부재가,

나사에 의해 체결되는 구조 및 일방향 톱니에 의해 체결되는 구조로 결합되게 형성됨을 특징으로 하는 용기의 마개.

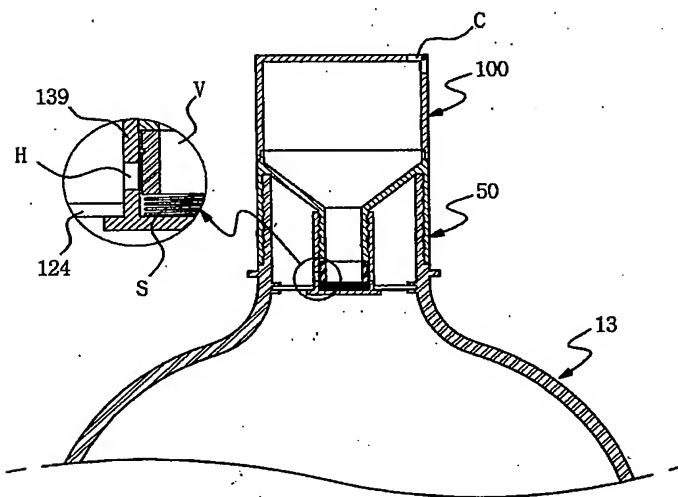
도면



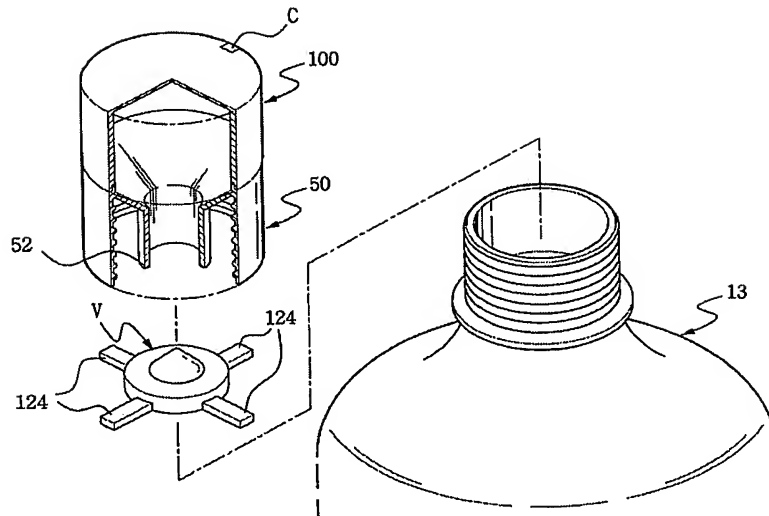
도면1



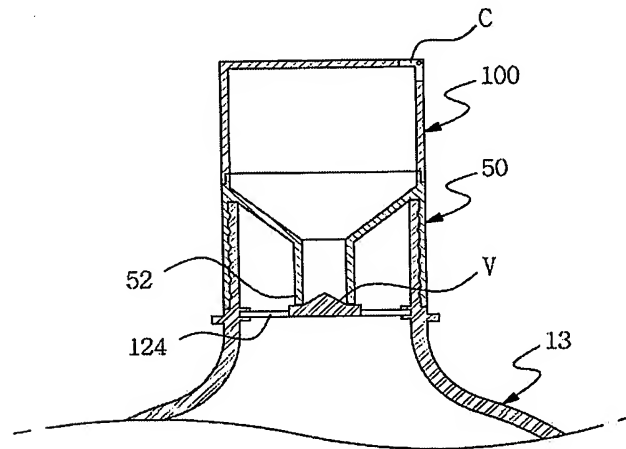
도면2



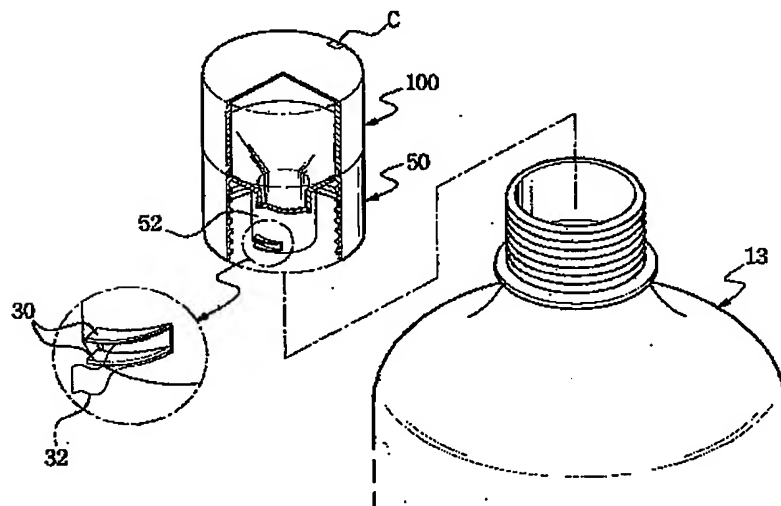
도면3



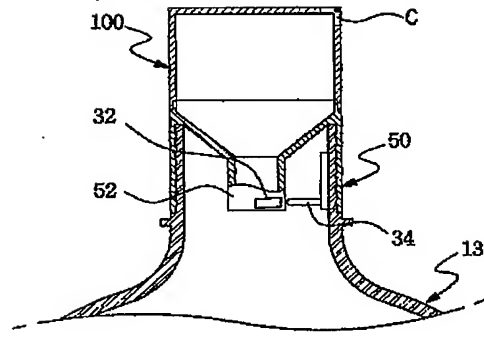
도면4



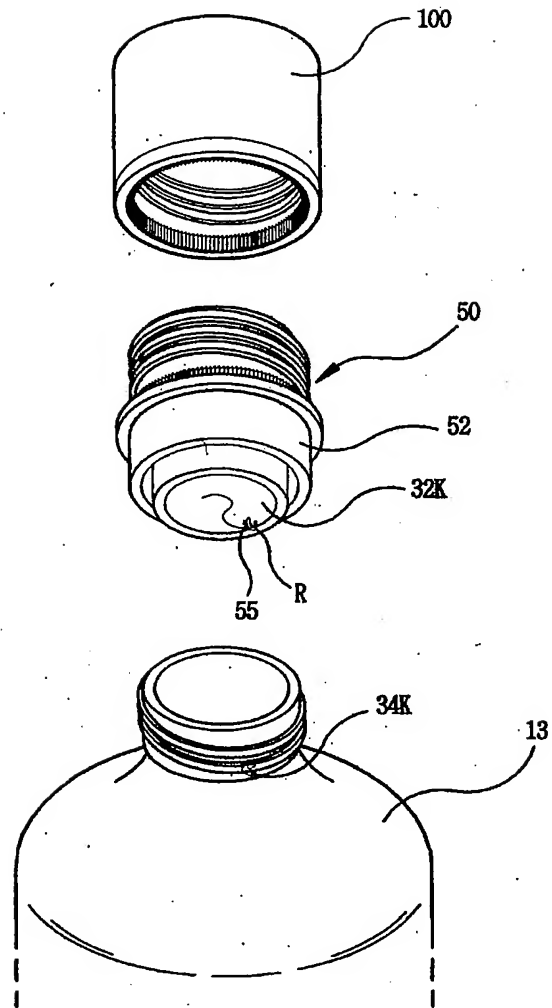
도면5



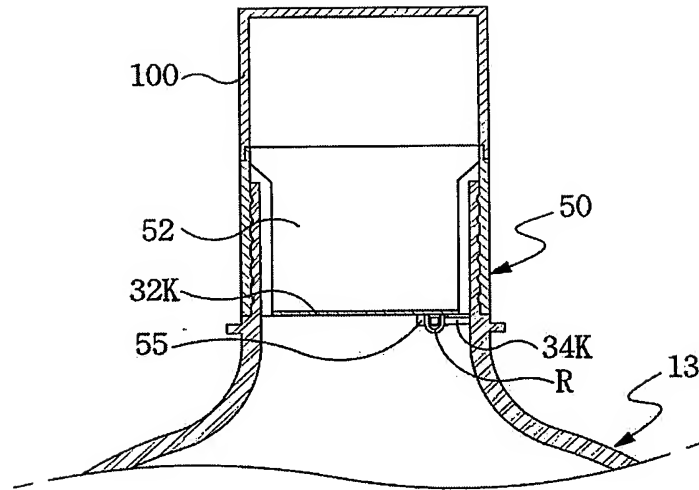
도면6



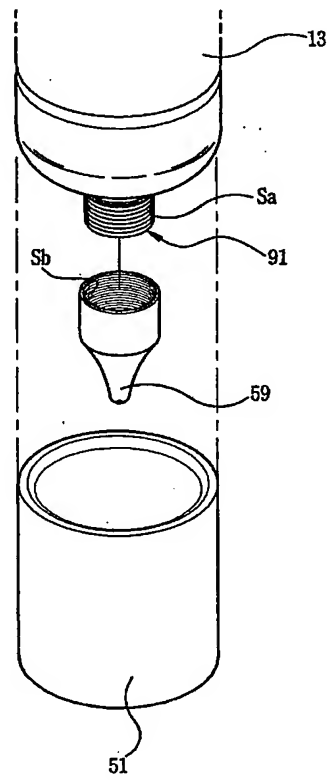
도면7



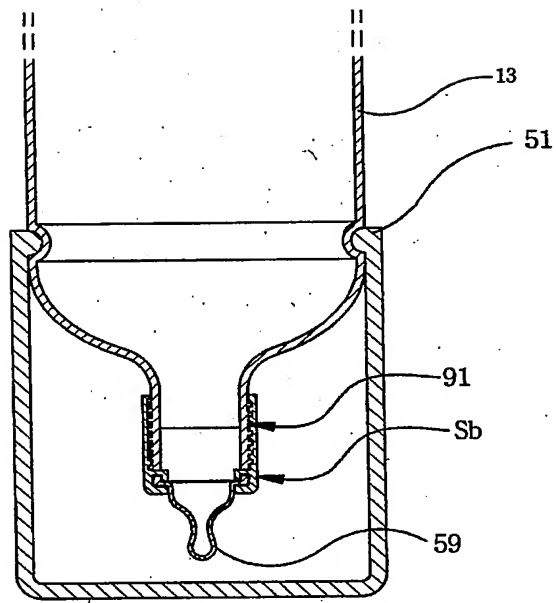
도면8



도면9



도면10



도면11

